

玉米新品种兴达 601

柴举畔¹ 谢新学² 张东昱³ 吴治强² 王霞²

(¹ 甘肃省白银市种子管理局, 白银 730900; ² 甘肃兴达种业有限公司, 张掖 734000; ³ 甘肃省张掖市种子管理局, 张掖 734000)

摘要:兴达 601 是甘肃兴达种业有限公司综合运用系谱法、回交转育法, 结合现代分子标记等先进技术和相关设备, 选育出的丰产性好、抗旱性强、适应性广、抗病性强、品质优良的早熟普通玉米品种, 2018 年通过了甘肃省农作物品种审定委员会审定。介绍了兴达 601 号的亲本来源、选育过程, 总结了该品种的特征特性、产量表现以及栽培技术要点, 以期品种的推广应用提供参考。

关键词:玉米; 新品种; 兴达 601; 选育; 栽培技术

干旱少雨、水资源短缺、靠天吃饭是甘肃省玉米产业发展的瓶颈, 随着地膜覆盖特别是全膜双垄沟播栽培技术的完善和在旱作区的推广, 玉米已成为甘肃省干旱和半干旱贫困地区脱贫致富的优势产业之一, 市场上迫切需要抗旱、耐瘠薄、丰产、抗病等综合抗性好的品种。

甘肃兴达种业有限公司以市场为导向, 经过多年的努力, 选育出符合市场需求的玉米新品种兴达 601, 于 2018 年 2 月通过甘肃省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 甘审玉 20180057。该品种适宜在甘肃张掖、榆中、临夏、定西、白银及中部地区有效积温 2200~2400℃的区域种植。

1 品种来源

兴达 601 (原名兴达 H1601) 是甘肃兴达种业有限公司以自选系 XDKWS04 为母本、XD13111 为父本杂交选育而成的早熟、抗旱、丰产、优质的普通玉米新品种。母本 XDKWS04 以德国杂交种为基础材料, 连续自交 6 代选育而成; 父本以 (PH6WC × 78599) 为基础材料连续自交 6 代选育而成。2012 年组配 XDKWS04 × XD13111 组合, 2013~2015 年参加品鉴试验, 表现突出, 定名为兴达 H601。2016~2017 年参加甘肃省联合体早熟组区域试验, 2017 年同时参加生产试验和生产示范。2018 年 2 月通过甘肃省农作物品种审定委员会审定。

2 特征特性

幼苗芽势强, 叶色深绿, 叶鞘浅紫色, 叶缘紫色; 株型半紧凑, 生育期 140d。株高 279cm, 穗位高 101cm, 穗长 18.8cm, 叶片数 19 片; 雄穗分枝数 4~7 个,

花药、花丝紫色, 果穗锥型, 穗轴红色; 穗长 18.8cm, 穗粗 4.6cm, 无秃尖, 穗行数 14~18 行, 行粒数 39 粒; 出籽率 86.9%, 籽粒半马齿型、黄色, 千粒重 346.8g。容重 770g/L, 粗蛋白 8.86%, 粗脂肪 3.88%, 粗淀粉 70.70%, 赖氨酸 0.23%。2016~2017 年经甘肃省农科院植保所抗病性接种鉴定: 高抗禾谷镰孢茎腐病, 感丝黑穗病和穗腐病, 抗倒伏、倒折, 适应性好。

3 产量表现

2014 年在甘肃兴达种业有限公司试验地进行品比试验, 每 667m² 平均折合产量为 691.3kg, 比对照金穗 3 号增产 12.2%; 在会宁县新庄镇亮阳社进行的品比试验, 平均折合产量为 640kg, 比对照金穗 3 号增产 13.1%。2016~2017 年在甘肃省旱作玉米联合体区域试验中, 每 667m² 折合平均产量 691.9kg, 比对照金穗 3 号增产 12.2%。2017 年在甘肃省旱作玉米联合体生产试验中, 每 667m² 折合平均产量 699.9kg, 比对照增产 15.9%。2018 年在会宁县新庄镇千亩示范点中, 每 667m² 平均产量 688.8kg, 比对照金穗 3 号增产 15.2%。

4 栽培技术要点

4.1 深耕土地 在前茬作物收获后及时深耕灭茬, 翻土整地, 最好采用旋耕机旋耕, 耕后及时耙耱; 干旱地区在覆膜前再进行浅耕、平整地表, 为覆膜、播种创造良好的土壤条件。

4.2 覆膜 根据近年全膜双垄沟播栽培技术的经验, 覆膜采取秋季覆膜和顶凌覆膜 2 种方式: 秋季覆膜在 10 月下旬至土壤封冻前, 顶凌覆膜在 3 月上旬早春土壤昼消夜冻时, 及早整地、起垄覆膜。

优质强筋小麦新品种龙麦 59 及配套栽培技术

赵丽娟 宋维富 杨雪峰 刘东军 宋庆杰 张春利 张延滨 肖志敏 辛文利

(黑龙江省农业科学院作物资源研究所, 哈尔滨 150086)

摘要:龙麦 59 是黑龙江省农科院作物资源研究所小麦育种研究室选育的小麦新品种, 该品种是利用龙 94-4081/ 小冰 32 杂交组合, 采用生态派生系谱法选育而成的优质强筋小麦。2018 年通过内蒙古自治区农作物品种审定委员会审定。该品种适宜在黑龙江省和内蒙古自治区东部种植。

关键词:龙麦 59; 强筋; 特征特性; 栽培技术

大兴安岭沿麓地区为我国强筋小麦优势产业带, 具有优质强筋小麦生产所需的自然资源优势与规模化优势, 非常适宜发展强筋产业^[1]。因而, 主栽品种选择应坚持以强筋品种为主, 中强筋品种为辅的原则, 以满足国内市场对强筋小麦的刚性需求^[2]。为此, 黑龙江省农科院作物资源研究所小麦育种研

究室以优质强筋小麦新品种选育为目标, 通过合理的亲本配置及杂种后代处理, 选育出强筋小麦新品种龙麦 59^[3]。该品种光反应中等、适应面较广, 一般栽培条件较好的地区均可种植, 尤以内蒙古自治区东部旱作小麦主要产区为宜。

1 亲本来源及选育经过

黑龙江省农科院作物资源研究所(原作物育种研究所)小麦育种研究室 2000 年配置杂交组合: 龙 94-4081/ 小冰 32, 2001 年开始采用生态派生系谱

基金项目:国家重点研发项目(2016YFD0101802); 国家小麦产业技术体系(CARS-03-01-07)

通信作者:辛文利

4.3 适期播种, 合理密植 一般选择在 4 月中下旬播种, 各地可结合当地气温、土壤墒情确定最佳播种时间, 播种后用细土等疏松物封严播种孔, 以利于保墒和防止遇雨板结影响出苗。播种密度为定苗 3000~4500 株/667m²; 根据各地土壤肥力状况、降雨条件和施肥水平确定最佳种植密度, 一般年降雨量 200mm 的地区以 3000 株/667m² 为宜; 年降雨量 200~350mm 的地区以 3500~4000 株/667m² 为宜; 年降雨量 350mm 以上地区以 4000~4500 株/667m² 为宜。

4.4 科学施肥 一般在播前每 667m² 施优质农家肥 3000~3500kg、尿素 20~30kg、过磷酸钙 50~60kg、硫酸钾 10~15kg、硫酸锌 2~3kg, 也可选择养分数量相当的复合肥, 起垄前混合后均匀撒在地表。当玉米进入大喇叭口期时, 追施尿素 10~20kg/667m²。

4.5 病虫害防治 要加强地下害虫和玉米拔节后至大喇叭口期时玉米螟的防治。秋收后深松土地, 减少越冬虫源, 整地起垄时每 667m² 用 5% 杀虫双颗粒剂 1~1.5kg 加细土 15~25kg, 拌成毒土撒

施; 杂草危害严重的地块, 整地起垄后用 50% 乙草胺乳油 100g 兑水 50kg 全地面喷雾, 然后覆盖地膜。大喇叭口期用颗粒杀虫剂丢芯, 防治玉米螟, 兼治蚜虫^[1-2]。

4.6 适时收获 该品种后期脱水比较快, 籽粒乳线消失、黑层出现时, 达到生理成熟, 此时即为最佳收获期^[3]; 如收获过早, 产量降低, 影响品质^[4]。果穗收后搭架晾晒, 防止淋雨受潮导致籽粒霉变。

参考文献

- [1] 王伟. 2014 年夏玉米播种期病虫害综防技术. 现代农村科技, 2014 (10): 25
- [2] 张秀敏. 玉米病虫害的发生与防治方法. 现代农业研究, 2016 (2): 62
- [3] 朱黎辉, 卢春宏. 玉米杂交种同玉 18 及高产栽培技术. 中国种业, 2017 (6): 75-77
- [4] 张素芳, 高爽, 庄文峰, 杨猛. 不同收获期对玉米产量的影响及气象因素分析. 现代农业科技, 2014 (17): 50-51, 54

(收稿日期: 2019-03-19)